**TEASA**

Tecnoevoluciones  
Aplicadas  
S.A. de C.V.



|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| <b>Equipo:</b> | Radar de Penetración de Suelos   |
| <b>Modelo:</b> | UtilityScan                      |
| <b>Marca:</b>  | Geophysical Survey Systems, Inc. |

### **Descripción**

UtilityScan es un sistema integrado para la localización de instalaciones e infraestructura metálica y no metálica, que permanezcan enterradas.

El núcleo del UtilityScan es la poderosa Unidad de Control SIR-3000, a la que se conecta una antena. Este revolucionario sistema es el primero en incorporar una pantalla transreflectiva a color, para una imagen más clara y una fácil lectura de los datos. La memoria del UtilityScan puede expandirse mediante una tarjeta compact flash.

El UtilityScan se encuentra completamente integrado en un vehículo de muestreo, lo que significa que no habrá cables o conexiones incómodas para la realización del trabajo.

## ***Especificaciones***

### ***Sistema TerraSIRch SIR-3000***

#### **Antenas**

Compatible con todas las antenas de GSSI.

#### **Número de canales**

1

#### **Almacenamiento de Datos**

Memoria interna: 512 MB de memoria flash

Puerto para memoria Compact Flash: acepta la memoria estándar CF de hasta 1 GB

#### **Procesador**

Intel StrongArm RISC de 32 bits @ 206 MHz

#### **Despliegue**

TFT, 8.4", resolución de 800 X 600, 64K colores

#### **Modos de despliegue**

#### ***Adquisición de Datos***

#### **Formato de datos**

RADAN (dzt)

#### **Ejemplos de tasa de muestreo**

300 escaneos/s a 256 muestras/scan

150 escaneos/s a 512 muestras/scan

#### **Tamaño de la muestra**

8 o 16 bits, a elección del usuario

#### **Intervalo de escaneo**

A elección del usuario

#### **Número de muestras por escaneo**

256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192

#### **Modos de operación**

Corrida libre, rueda de muestreo, modo puntual

#### **Rango de tiempo**

0-8, 000 ns a escala plena, a elección del usuario

#### **Filtros**

Vertical: Paso-bajas y Paso-altas, IIR y FIR

Horizontal: Superposición, supresión de fondo

### ***Operación***

#### **Temperatura de Operación**

-10°C a 40°C ambiente

#### **Requerimientos de Energía**

15 V DC, 4A

#### **Batería**

10.8 V DC, interna

#### **Rango de Transmisión**

Hasta 192 Khz.

### ***Entrada/Salida***

#### **Puertos disponibles**

Entrada de Antena

Entrada de energía AC

Ethernet

RS232 (Puerto GPS)

Memoria Compact Flash

USB maestro/esclavo

### ***Características mecánicas***

#### **Dimensiones**

31.5 (L) x 22 (A) x 10.5 (H) cm.

#### **Peso**

4.1 Kg., (9 lbs) incluye batería

#### **Ambiental**

Resistente al Agua

### ***Software***

#### **RADAN**

- Avanzado y poderoso software para el procesamiento de datos. Fácil de usar
- Opera bajo ambiente Windows
- Permite total control sobre todos los parámetros

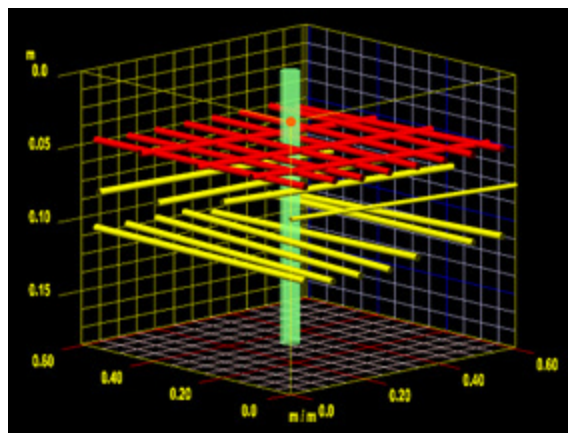
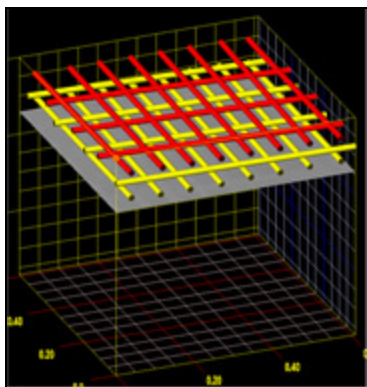
El diseño modular de RADAN permite seleccionar las funciones de procesamiento que mejor se ajusten a las necesidades del usuario.

RADAN para UtilityScan dispone de dos módulos para ampliar las características y capacidades.

- Módulo QuickDraw Super 3D
- Módulo Interactive 3D

### **QuickDraw Super 3D**

Este módulo proporciona representaciones tridimensionales de los datos, por medio de una manipulación simple.



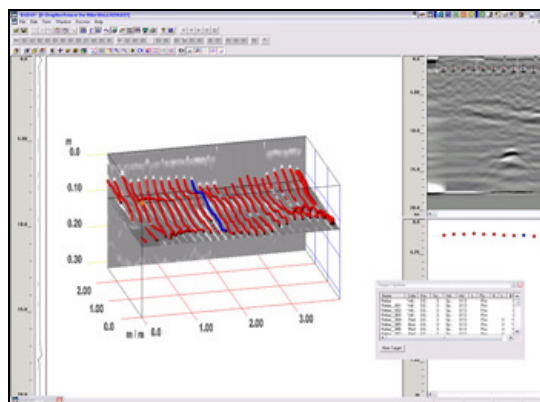
*Representaciones en 3D de dos capas de varillas entrelazadas.*

### **Interactive 3D**

Este módulo es la nueva adición al software de post-procesamiento de GSSI. Su característica principal es la capacidad para mostrar, de manera simultánea, vistas interactivas en 2D y 3D. Lo anterior le proporciona al usuario una capacidad sin paralelo para la interpretación de datos.

Algunas de sus características son:

- Vistas múltiples interactivas de tuberías y otros objetivos seleccionados por el usuario
- Reconocimiento automático de tuberías y objetivos. Los resultados son generados automáticamente.
- Edición de tuberías y objetivos (tamaño, color, material)
- Capacidad para agregar o eliminar tuberías y objetivos



*Vista tridimensional de una malla de alambre*

### **Componentes del Sistema Estándar**

- Sistema de adquisición de datos SIR-3000
- Estuche de Transporte para SIR-3000
- Software RADAN, 3D QUICKDRAW e INTERACTIVE 3D
- Carro de Muestreo con odómetro integrado.
- Antena Modelo 5103, 400 MHz para una penetración de 4 m (opcional modelo 5104, 270 MHz para una penetración de 6 m)
- Cable de control de 2 metros
- 2 baterías portátiles ultraligeras de Li-ON
- Cargador de baterías
- Adaptador de AC
- Manual de Usuario en Español

### **Accesorios Adicionales**

- GPS (Sistema de Posicionamiento Global)

### **Garantía**

1 año